

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005年10月13日 (13.10.2005)

PCT

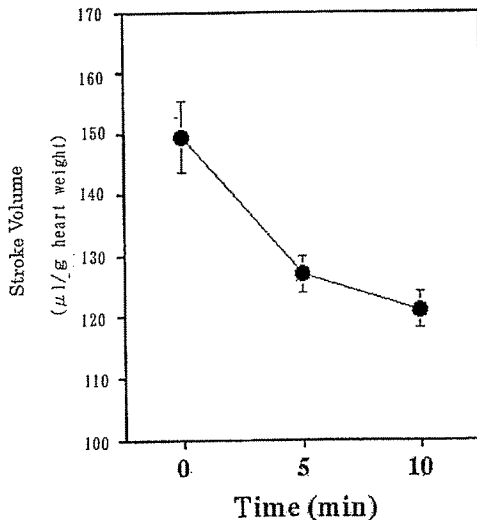
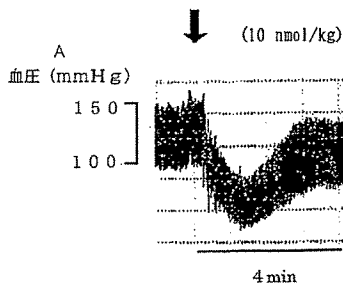
(10) 国際公開番号
WO 2005/095609 A1

- (51) 国際特許分類⁷: C12N 15/11, A61K 38/00, A61P 9/00, 9/12, C07K 14/575, 16/26, 19/00, C12N 1/15, 1/19, 1/21, 5/10, G01N 33/15, 33/50, 33/53, 33/566 // C12P 21/08
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/006510
- (22) 国際出願日: 2005年4月1日 (01.04.2005)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2004-110463 2004年4月2日 (02.04.2004) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 独立行政法人科学技術振興機構 (JAPAN SCIENCE AND TECHNOLOGY AGENCY) [JP/JP]; 〒3320012 埼玉県川口市本町四丁目1番8号 Saitama (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 七里 真義 (SHICHIRI, Masayoshi) [JP/JP]; 〒1740065 東京都板橋区若木1丁目27-1-1206 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 廣田 雅紀 (HIROTA, Masanori); 〒1070052 東京都港区赤坂二丁目8番5号 若林ビル3階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[続葉有]

(54) Title: CARDIOINHIBITORY/ ANTIHYPERTENSIVE NOVEL ENDOGENOUS PHYSIOLOGICALLY ACTIVE PEPTIDE

(54) 発明の名称: 心機能抑制/降圧性新規内因性生理活性ペプチド



A BLOOD PRESSURE (mmHg)

(57) Abstract: A novel peptide that exhibits intense antihypertensive activity through inhibition of heart contraction power; a DNA coding for the peptide; an antibody against the peptide; a cardioinhibitory/antihypertensive agent containing the peptide as an active ingredient, etc. The existence of a peptide biosynthesized by processing from TOR2A mRNA per se without relying on selective splicing has been guessed from searching on a gene data base and thus studied. As a result, there has been found a peptide hormone with intense physiological activity expressed in far abundance in various organs of a human body. This peptide is a hydrophilic peptide of 2664.02 molecular weight consisting of 24 amino acids (AIFIFISNTGGKQINQVALEAWRS) and has exhibited not only negative inotropism on a rat heart but also striking antihypertensive activity.

(57) 要約: 【課題】 心収縮力の抑制により強力な降圧活性を有する新規ペプチドや、該ペプチドをコードするDNA、該ペプチドに対する抗体、該ペプチドを有効成分とする心機能抑制/降圧剤等を提供するものである。遺伝子データベースの検索から、選択的スプライシングによらずにTOR2A mRNAそのものからプロセッシングによって生合成されるペプチドの存在が推測されるため検討した結果、ヒト各種臓器に遙かに多量に発現する強力な生理活性を有するペプチドホルモンを発見した。このペプチドは24アミノ酸 (AIFIFISNTGGKQINQVALEAWRS) からなる分子量2664.02の親水性のペプチドで、ラット心に陰性変力作用(negative inotropism)を示すと同時に、著明な血圧降下活性を示した。